# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

FRENCH REPUBLIC	(11) Publication No.: (Use only to order copies)	2,489,126
NATIONAL INSTITUTE OF INDUSTRIAL PROPERTY		
PARIS		

Al	PATENT APPLICATION	
(21)	No. <b>80 18955</b>	

- (54) Improved flowerpot holder.
- (51) International classification (Int. Cl.<sup>3</sup>): A 47 G 7/08.
- (22) Date filed: August 29, 1980
- (33) (32) (31) Priority claimed
- (41) Date application laid open to public inspection:

BOPI "Lists" No. 9 dated March 5, 1982.

- .(71) Applicant: SOCIETE CREASTYL SARL, residing in France.
- (72) Inventor: Maurice Vestri
- (73) Patentee: *Idem* (71)
- (74) Patent attorneys: Law Offices of Michel Laurent, Offices Chalin A1.

20 Rue Louis Chirpaz, 69130 Lyon P.O. Box 32 Ecully.

#### IMPROVED FLOWERPOT HOLDER.

The present invention concerns an improved holder for packaging, presentation, decoration, and even protection of flowerpots.

The pots used nowadays for growing various flowers or plants are generally made of terra cotta and are relatively unattractive. Moreover, of necessity, they have a hole in the bottom through which irrigation water may drain.

For these reasons, at the time of sale, florists place a sleeve made of a tube of a folded material (paper, plastic film...) around the pot, with the sleeve being capable of being used for pots having different diameters because of its transverse expandability.

Although this solution enables resolution of the problem concerning the external aesthetics of the pot, it is imperative to have under it a receptacle (a saucer) to avoid spilling the irrigation water.

Another solution to resolve the aforementioned problems consists in using decorative flowerpot holders in which the flowerpots per se are placed. Such flowerpot holders must be adapted depending on each type of flowerpot.

Now, a new type of holder, which is economical to produce and attractive, has been discovered, and it constitutes the object of this invention. On the one hand, it can be used for pots of all different sizes in a manner similar to the pleated sleeves to improve presentation at the time of sale; and, on the other, it can be retained by the user without having to place a saucer under the pot to collect the water.

In general, the invention thus concerns an improved flowerpot holder of the type having not only a lateral wall surrounding the pot over its height but also having a full, flat bottom making it possible to ensure collection and holding of the irrigation water, with this flowerpot holder characterized by the fact:

- that is basically a relatively flexible, thin sheet of thermoformable material,
- that its lateral wall is composed of a succession of protruding and indented parts guaranteeing transverse expandability.

Such a pot is obtained by all the conventional processes of shaping thermoformable material and advantageously by thermoforming an antishock PVC or polystyrene sheet. It may have all appropriate shapes, cylinders, truncated cones, parallelepipeds, etc.

Preferably, the protruding and indented parts are disposed in the shape of a fan of which the contracted zone is near the bottom of the pot.

Moreover, the forming is accomplished such that the connecting zone between the bottom and the pleated lateral wall provides a certain rigidity to the whole, while at the same time allowing a variation of the dimensions of the pot over the entire height thereof.

The invention and the advantages it provides will be better understood by means of the exemplary embodiment presented in the following, by way of illustration but not restrictive, and which is depicted in the annexed drawings, wherein:

- Fig. 1 is a perspective view of a flowerpot holder in the shape of a truncated cone produced according to the invention,
- Fig. 2 is a partial exploded view, showing in greater detail an embodiment of the protrusions and indentations of such a flowerpot holder,
- Fig. 3 is a cross-section along the axis AA of Fig. 2,
- Fig. 4, 5, and 6 illustrate schematically in cross-section various types of protrusions and indentations which can be used to produce such flowerpot holders.

Referring to the annexed figures, the flowerpot holder according to the invention has a lateral portion 1 intended to surround the pot over its entire height, as well as a flat, full bottom 2, guaranteeing collection and holding of the irrigation water.

Such a pot is obtained by thermoforming a flexible, relatively thin sheet of material, such as a sheet of antishock PVC or polystyrene, with the thermoforming performed in a mold whose shape is such that a lateral wall 1 composed of a succession of protrusions 3 and indentations 4 guaranteeing transverse expandability of the wall is produced.

These successive protruding and indented parts form undulations which may have any appropriate configuration, such as the shape of zigzag folds (Fig. 4), rounded folds (Fig. 5), or folds with a substantially flat base (Fig. 6).

In the exemplary embodiment depicted in Fig. 1, 2, and 3, the protruding portions 3 and indented portions 4 form a fan of which the contracted portion is located near the bottom 2 of the flower pop holder. In addition, the connecting zone 5 between the pleated lateral wall 1 and the bottom 2 is in the form of combination of curves as depicted schematically in Fig. 2 and 3, such that the indented portion 4 recedes slightly into the zone 5 connecting with the bottom 2. This makes it possible to also guarantee a certain expandability in the vicinity of the bottom 2, while the bottom retains constant dimensions.

In such an embodiment, it is possible, beginning with a relatively flexible starting material, to obtain a flowerpot holder which not only has high stability and good rigidity but is also capable of being adapted to pots of different diameters. The variations in dimensions of such a flowerpot holder will be readily adapted depending on the applications by taking advantage of the height of the protruding parts 3.

Flowerpot holders which could be adapted to any conventional truncated cone-shaped pots with diameters ranging from 12 to 18 cm have been produced by thermoforming in this manner.

Such flowerpot holders are obtained beginning with a polyethylene or PVC film with a thickness of 0.20 mm.

Before thermoforming, this sheet is introduced onto a heating platform which causes its softening, a platform heated to approximately 110oC in the case of the PVC and to approximately 90 to 100oC in the case of a polystyrene. The sheet thus softened is placed in a mold, in a conventional manner, so as to give it the configuration of a pot with protruding and indented portions as depicted in Fig. 1 and 2. In the present case, the protruding parts 3 have a width of about 1 mm, with the indented parts 4 ranging from 3.5 mm at the base to 10 mm at the top. Moreover, the height of the protruding parts is approximately 3.5 mm.

Such a flowerpot holder may be used for pots of all different dimensions. Of course, in the case of a short pot, the flowerpot holder may be cut at the top to adapt it.

Such a flowerpot holder can be mass-produced, starting with a relatively inexpensive material. It is very easy to use because of the expandability of its transverse wall, which not only facilitates placement of the pot, whose dimensions may, as already mentioned, be variable; it also facilitates the removal of the pot, if desired. It enables not only improving the presentation of flowerpots, but also provides protection and prevents drainage of water from the bottom.

Of course, the invention is not restricted to the embodiment described above, but it also covers all variants produced with the same concept.

#### **CLAIMS**

- 1. Improved flowerpot holder of the type comprising a lateral wall (1) surrounding the pot over its height and a full, flat bottom (2), providing for collection and storage of the irrigation water, characterized in
- that it is based on a sheet of relatively flexible, thin thermoformable material,
- that its lateral wall (1) is composed of a succession of protruding parts (3) and indented parts (4) providing it a certain transverse expandability.
- 2. Flowerpot holder according to Claim 1, characterized in that it is produced starting from a sheet of polyethylene.
- 3. Flowerpot holder according to Claim 1, characterized in that it is produced starting from a sheet of polystyrene.
- 4. Flowerpot holder according to one of Claims 1 through 3, characterized in that the protruding parts (3) and the indented parts (4) have the form of a fan whose contracted zone is disposed in the vicinity of the bottom (2) of the pot.
- 5. Flowerpot holder according to one of Claims 1 through 4, characterized in that it has the shape of a truncated cone.
- 6. Flowerpot holder according to one of Claims 1 through 5, characterized in that the connecting zone (5) between the lateral wall (1) and the bottom (2) is made up of a combination of curved surfaces giving, on the one hand, a certain rigidity to the base and, on the other, a certain expandability to the lateral wall in the zone near this base.

APPLICANT: CREATSTYL Company

PATENT ATTORNEYS: Offices of Michel LAURENT

#### REPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÈTÉ INDUSTRIELLE (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

2 489 126

PARIS

A1

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

N° 80 18955

- (54) Cache perfectionné pour pots de fleurs.
- (51) Classification internationale (Int. Cl. 3). A 47 G 7/08.
- 22 Date de dépôt...... 29 soût 1980.
- (3) (3) Priorité revendiquée :

  - Déposant : SOCIETE CREASTYL SARL, résidant en France.
  - (72) Invention de : Maurice Vestri.
  - (73) Titulaire : Idem (71)
  - Mandataire: Cabinet Michel Laurent, bureaux Chalin A1, 20, rue Louis Chirpaz, 69130 Lyon BP 32 Ecully.

#### PLANCHE 1/2

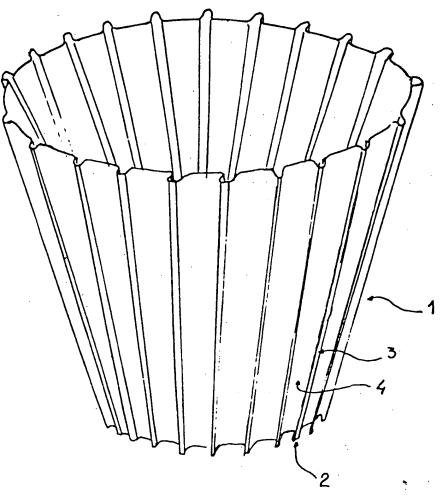


FIG.1

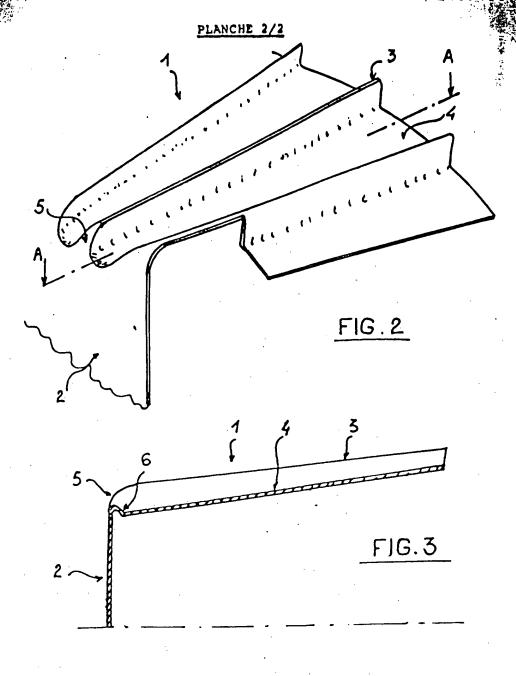




FIG.4

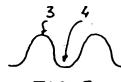


FIG.5



CACHE PERPECTIONNE POUR POTS DE PLEURS.

La présente invention concerne un cache perfectionné utilisable pour l'emballage, la présentation, la décoration, voire même la protection de pots de fleurs.

- Les pots utilisés de nos jours pour la culture de fleurs ou plantes diverses, sont en général réalisés en terre cuite, sont relativement inesthétiques. Par ailleurs, ils présentent obligatoirement à leur partie inférieure un orifice par lequel l'eau d'arrosage peut s'écouler.
- Pour ces raisons, lors de la vente, les fleuristes disposent autour du pot une manchette constituée par un tube à base de matière plissée (papier, film...) ladite manchette pouvant être utilisée pour des pots de diamètres différents du fait de l'extensibilité transversale qu'elle présente.
- Si cette solution permet de résoudre le problème concernant l'esthétique extérieure du pot, il est impératif de disposer en dessous de celui-ci un récipient (coupelle) si on ne veut pas que l'eau d'arrosage se répande.

Une autre solution pour résoudre les problèmes précités 20 consiste à utiliser des cache-pots décoratifs dans lesquels les pots de fleurs proprement dits sont disposés. De tels cache-pots doivent être adaptés en fonction de chaque type de pots de fleurs.

Or, on a trouvé, et c'est ce qui fait l'objet de la pré25 sente invention, un nouveau type de cache, économique à réaliser, esthétique, qui, d'une part peut être utilisé indifféremment pour des pots de grosseurs différentes d'une manière
similaire aux manchettes plissées afin d'améliorer la présentation lors de la vente et, d'autre part peut être conservé
30 par l'utilisateur, sans qu'il soit nécessaire de disposer en
dessous dudit pot une coupelle pour la récupération de l'eau.

D'une manière générale, l'invention concerne donc un cache-pot perfectionné du type comportant non seulement une paroi latérale entourant le pot sur sa hauteur mais également un fond 35 plat, plein, permettant d'assurer la récupération et le stockage de l'eau d'arrosage, ledit cache-pots étant caractérisé par le fait :

- qu'il est à base d'une feuille de matière thermoformable relativement souple et mince, - que sa paroi latérale est constituée par une succession de parties en relief et en creux qui assurent une extensibilité transversale.

L'obtention d'un tel pot est réalisée par tous procédés 5 conventionnels de mise en forme de matière thermoformable et avantageusement par thermoformage d'une feuille à base de PVC anti-choc ou de Polystyrène. Il pourra avoir toutes formes appropriées, cylindriques, tronconiques, parallélipédiques...

De préférence, les parties en relief et en creux seront 10 disposées sous la forme d'un éventail dont la zone reserrée est proche de la base du pot.

De plus, le moulage est réalisé de telle sorte que la zone de liaison entre le fond et la paroi latérale plissée assure une certaine rigidité à l'ensemble tout en permettant une va15 riation des dimensions du pot sur toute la hauteur de celui-ci.

L'invention et les avantages qu'elle apporte seront cependant mieux compris grâce à l'exemple de réalisation donné ciaprès, à titre indicatif mais non limitatif, et qui est illustré par les schémas annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un cache-pot de forme tronconique réalisé conformément à l'invention,
  - la figure 2 est une vue partielle, en perspective éclatée, montrant plus en détail une forme de réalisation des parties en relief et en creux que présente un tel cache-pot,
- la figure 3 est une vue en coupe selon l'axe AA de la figure 2,
  - les figures 4, 5 et 6 illustrent schématiquement en coupe différents types de formes de parties en relief et en creux utilisables pour la réalisation de tels cache-pots.
- 30 Si l'on se reporte aux figures annexées, le cache-pot selon l'invention comporte une partie latérale 1 destinée à entourer le pot sur toute sa hauteur ainsi qu'un fond plat 2, plein, assurant la récupération et le stockage de l'eau d'arrosage.
- 35 Un tel pot est obtenu par thermoformage d'une feuille de matière souple, relativement mince, telle que par exemple une feuille de PVC anti-choc ou de Polystyrène, l'opération de thermoformage étant réalisée dans un moule dont la forme est telle que l'on réalise une paroi latérale l constituée d'une

succession de parties en relief 3 et en creux 4 assurant une extensibilité transversale à ladite paroi.

Ces parties en relief et en creux successives forment des ondulations qui peuvent avoir toutes configurations appropriées 5 telles que par exemple se présenter sous la forme de plis en zig-zag (figure 4), de plis arrondis (figure 5) ou de plis présentant un fond sensiblement plat (figure 6).

Dans l'exemple de réalisation illustré par les figures 1, 2 et 3, les parties en relief 3 et en creux 4 forment un éven10 tail dont la partie reserrée se trouve proche de la base 2 du cache-pots. Par ailleurs, la zone de liaison 5 entre la paroi latérale plissée 1 et la base 2 se présente sous la forme d'une combinaison de courbes tel que cela est schématisé aux figures 2 et 3, de telle sorte que la partie en creux 4 15 soit légèrement en retrait 6 dans la zone 5 de liaison avec la base 2. Cela permet d'assurer également une certaine extensibilité au voisinage de la base 2 alors que cette dernière a des dimensions constantes.

pans un tel mode de réalisation, il est possible, à par20 tir d'une matière de départ relativement souple, d'obtenir
un cache-pot qui non seulement présente une grande stabilité,
une bonne rigidité mais également est susceptible de pouvoir
s'adapter à des pots de diamètres différents. Les variations
de dimensions d'un tel cache-pot seront facilement adaptées
25 en fonction des applications en jouant sur la hauteur des parties en relief 3.

On a ainsi réalisé par thermoformage des cache-pots qui pouvaient être adaptés indifféremment sur des pots tronconiques conventionnels présentant des diamètres variant entre 30 12 et 18 centimètres.

De tels cache-pots sont obtenus à partir d'un film de polyéthylène ou de PVC ayant une épaisseur de 20/100e de millimètre.

Cette feuille est avant thermoformage, amenée sur un pla-35 teau chauffant qui provoque un ramollissement, plateau chauffé aux environs de 110°C dans le cas du PVC et de 90 à 100°C dans le cas du polystyrène. La feuille ainsi ramollie est mise en forme dans un moule, de manière conventionnelle, de manière à lui donner la configuration d'un pot présentant des parties en relief et en creux tel que représenté aux figures 1 et 2.

Dans le cas présent, les parties en relief 3 ont une largeur voisine de 1 millimètre, la largeur des parties en creux 4 variant entre 3,5 millimètres à labase et 10 millimètres 5 dans la partie supérieure. De plus, la hauteur des parties en relief est voisine de 3,5 millimètres.

Un tel cache-pot peut être utilisé indifféremment pour des pots de dimensions différentes. Bien entendu, dans le cas d'un pot de faible hauteur, le cache peut être coupé dans sa 10 partie supérieure afin de l'adapter.

Un tel cache-pot peut être produit en grande série, à partir d'une matière peu chère. Il présente une grande facilité d'utilisation par le fait de l'extensibilité que présente la paroi transversale, ce qui, non seulement facilite la mise en place du pot, dont les dimensions, comme dit précédemment, peuvent être variables, et par ailleurs facilite également l'enlèvement du pot si on le souhaite. Il permet non seulement d'améliorer la présentation des pots de fleurs mais également assure une protection et évite l'écoulement de 20 l'eau à la partie inférieure.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit précédemment, mais elle en couvre également toutes les variantes réalisées dans le même esprit.

#### REVENDICATIONS

- 1/ Cache-pot perfectionné du type comportant une paroi latérale (1) entourant le pot sur sa hauteur et un fond plat (2), plein, assurant la récupération et le stockage de l'eau 5 d'arrosage, caractérisé par le fait :
  - qu'il est à base d'une feuille de matière thermoformable relativement souple et mince,
- que sa paroi latérale (1) est constituée par un succession de parties en relief (3) et en creux (4) lui assurant 10 une certaine extensibilité transversale.
  - 2/ Cache-pot selon la revendication l, caractérisé par le fait qu'il est réalisé à partir d'une feuille de polyéthylène.
- 3/ Cache-pot selon la revendication 1, caractérisé par .

  15 le fait qu'il est réalisé à partir d'une feuille de polystyrène.
- 4/ Cache-pot selon l'une des revendications l à 3, caractérisé par le fait que les parties en relief (3) et en creux (4) se présentent sous la forme d'un éventail dont la zone 20 resserrée est disposée au voisinage de la base (2) du pot.
  - 5/ Cache-pot selon l'une des revendications l à 4, caractérisé par le fait qu'il est de forme tronconique.
- 6/ Cache-pot selon l'une des revendications l à 5, caractérisé par le fait que la zone de liaison (5) entre la paroi 25 latérale (1) et le fond (2) est constituée par une combinaison de surfaces courbes donnant d'une part, une certaine rigidité à la base et, d'autre part, une certaine extensibilité à la paroi latérale dans la zone voisine de cette base.

DEPOSANT : Société CREASTYL

MANDATAIRE : Cabinet Michel LAURENT